

***CUADERNO
DE
PRESCRIPCIONES
TÉCNICAS
(MORTERO TECWOOL)***

TECWOOL

CARACTERISTICAS GENERALES

TECWOOL fabricado por TECRESA PROTECCION PASIVA en su factoría de LEGANES en Madrid, es una mezcla de lana de roca con cemento como único ligante hidráulico y otros aditivos en pequeños porcentajes incorporados en su fabricación, es un producto concebido especialmente para la protección contra incendios de elementos de construcción, aplicado por proyección directamente sobre los soportes a proteger.

Se adapta perfectamente a estructuras importantes incluso expuestas a vibraciones y movimientos de asentamiento sin fisuras ni agrietamientos, debido a su perfecta adherencia y a su flexibilidad, pudiendo aplicarse en una sola pasada los espesores que definan los ensayos en Laboratorios Oficiales.

No se disgrega ni general polvo.

TECWOOL está fabricado con componentes totalmente inorgánicos, preserva al acero de la corrosión (pH 12,5), no es atacado por roedores ni hongos y no es morada de insectos.

El producto se sirve envasado en sacos de doble papel kraft y lamina intermedia de polietileno con 25 kilos de peso, Debe ser almacenado en lugar seco, y su caducidad es de 6 meses después su fecha de envasado.

PROPIEDADES FISICAS Y CARACTERISTICAS

TECWOOL No es tóxico ni patógeno esta carente de asbestos y sílice cristalina en estado libre, fabricado con lana de roca clasificada según la Directiva Europea 67/548/CEE, como Xi;R-38 (Exentas de todo riesgo para la salud) .

Posee ensayo en la Sección de Materiales de Construcción de la Universidad Politécnica de Cataluña sobre composición del producto, estando exento de sustancias peligrosas.

Comportamiento al fuego

Reacción al Fuego: Clasificación M0 (Incombustible).

- Informe de caracterización de estructuras de acero según Norma UNE 23.093 (Resistencia al Fuego de las estructuras y elementos de construcción) y UNE 23.820 (Métodos de ensayo para determinar la estabilidad al fuego de las estructuras de acero en función del factor de masividad de cada perfil). Informe técnico F-026-3/99-02 del Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera Asociación de Investigación de la Madera de Castilla-La Mancha, en Toledo y Laboratorio de ensayos e Investigaciones LGAI con numero 23000987 ambos miembros de EGOLF y acreditados por la Entidad Nacional de Acreditación ENAC.
- Ensayo de Resistencia al Impacto de Chorro de Agua, Informe núm. 133-3/99-02 Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera Asociación de Investigación de la Madera de Castilla-La Mancha, en Toledo, Laboratorio miembro de EGOLF y acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (E.N.A.C.) según Norma UNE 23.806
- Ensayo de Resistencia al Fuego de forjado de vigueta pretensada y bovedilla cerámica en el Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera Asociación de Investigación de la Madera de Castilla-La Mancha, en Toledo, Laboratorio miembro de EGOLF y acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (E.N.A.C.), núm. de ensayo F 445-2/99-02 según Normas UNE 23093 y 23802.
- Ensayo de Resistencia al Fuego de chapa metálica de espesor 0,6 mm. de cubierta en el Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera Asociación de Investigación de la Madera de Castilla-La Mancha, en Toledo, Laboratorio miembro de EGOLF y acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (E.N.A.C.), núm. de ensayo F 445-2/99-02 según Normas UNE 23093 y 23802.

- Ensayo de Resistencia al Fuego de forjado con viguetas de madera en Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera según Normas UNE 23.093 y 23802, con número de ensayo F 127-1/99-02.
- Ensayo de Resistencia al Fuego de forjado de hormigón con chapa metálica grecada colaborante en el Laboratorio del Fuego del Centro Tecnológico de la Madera Asociación de Investigación de la Madera de Castilla-La Mancha, en Toledo, Laboratorio miembro de EGOLF y acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (E.N.A.C.), según Normas UNE 23093 y 23802. núm. de ensayo F 127-1/99-02 .
- Ensayo de absorción acústica Laboratorio LABEIN .
- Ensayo de Resistencia al Fuego de forjados y muros de hormigón en Laboratorio de Investigación de Investigación y Control del Fuego (L.I.C.O.F) según Normas UNE 23093, prEN 13501-2:200 con número de ensayo 5018/01.
- Ensayo de Estabilidad al Fuego de elementos estructurales de hormigón en Laboratorio de Investigación y Control del Fuego (L.I.C.O.F.) según Norma UNE 23.093 prEN 13501-2:2000 con número de ensayo 5513/02.

Es de significar que en los informes de caracterización sobre estructuras de acero y hormigones el producto empleado para revestir los perfiles para su ensayo, fue preparado en presencia de técnicos de los Laboratorios desplazados a la fábrica, allí controlaron el proceso de fabricación y las dosificaciones empleadas de cada componente así como el proceso de fabricación. Los envases fueron marcados y precintados por los técnicos de los Laboratorios y sirvieron como producto para revestir las probetas. Dando la posibilidad de comprobar que el producto aportado a obra es idéntico al que fue objeto de ensayos de Laboratorio.

- Ensayo de resistencia a la erosión al viento en el INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial), habiendo soportado una velocidad de 15 metros por segundo sin ningún tipo de partículas desprendidas.

RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN

PREPARACION DE SUPERFICIES

Las superficies a revestir deberán estar limpias de residuos y partículas mal adheridas, restos de laminación, costras de oxido, pintura mal adherida, etc.

Las superficies no aptas según el capítulo anterior, deben notificarse al jefe de obra antes de comenzar la aplicación, ya que si se inicia puede ser interpretado como aceptación de la responsabilidad por el aplicador en caso de falta de adherencia del producto sobre el soporte.

Superficies aptas para la proyección:

Acero y perfiles metálicos limpios.

Enfoscados de cemento, yesos, escayolas, ladrillos

Hormigones.

Aceros con imprimación antioxidante, excepto las de componente aceite.

Chapas de fibrocemento.

Galvanizados.

PREPARACIÓN DE LOS TRABAJOS

Se deben prever todas las medidas de seguridad necesarias para la protección del personal según la reglamentación vigente.

En cada obra se delimitará de quien es la responsabilidad del tapado de los elementos susceptibles de ser manchados y de la limpieza posterior a la aplicación.

TEMPERATURA Y VENTILACION

El producto es aplicable entre temperaturas 3 y 50°C para temperaturas inferiores será necesario un sistema de calefacción que mantenga los soportes a la temperatura adecuada.

APLICACIÓN

Los aplicadores deben estar en posesión de una licencia de aplicación, que implica que conocen perfectamente los manuales y la documentación relativa a la utilización y aplicación de los productos fabricados o comercializados por TECRESA.

Se comprometen a:

Comprar todos los equipos necesarios para la correcta aplicación de todos los productos de TECRESA.

Aplicar y utilizar los productos de TECRESA solamente de la manera descrita y recomendada por la sociedad.

Permitir a los representantes de la sociedad controlar todos los trabajos realizados por ellos con productos de TECRESA.

TECWOOL puede ser aplicado hasta un espesor de 60 milímetros sin ningún refuerzo, para espesores superiores se debe colocar una malla metálica galvanizada de tipo gallinero hexagonal de 31 mm, fijada mecánicamente al soporte a los dos tercios del espesor de la proyección.

Como regla general, después de la proyección del mortero es necesaria una pulverización de agua a fin de que todo el cemento contenido en el mortero se hidrate en su totalidad y así conseguir, un mejor acabado y una mayor dureza.

Es imprescindible realizar la aplicación con la pistola de proyección colocada perpendicular al soporte.

A requerimiento del cliente la superficie puede ser talochada o alisada.

Con la utilización de nuestro producto DAM 5000 (penetrador endurecedor líquido) es posible comunicar al TECWOOL una gran dureza, capaz de resistir impactos y aumentar su resistencia a la intemperie.

CONTROLES DE CALIDAD

TECRESA tiene impuesto dos sistemas de Calidad.

Calidad en fabricación:

Que garantiza que todo el producto fabricado es de la misma composición e igual al que fue objeto de ensayos en Laboratorios Oficiales. Realizado por Laboratorio acreditado AFITI-OCI.

Calidad en aplicación:

Nuestros Procedimientos de Puntos de Inspección generales contemplan en todas las obras realizadas directamente por TECRESA dos parámetros:

Chequeo de espesores, según método y medidor de espesores definido en nuestro manual de inspección

Ensayo in situ de adherencia y cohesión del producto al sustrato según método definido en nuestro manual de Inspección.